ResearchGate

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: https://www.researchgate.net/publication/394071562

ZONAS DE INFARTO SIN ENREDOS Conecta el trazo con la arteria

Technical Report · July 2025

DOI: 10.13140/RG.2.2.30674.88000

CITATIONS
0

READS
1,517

1 author:

Edgar Armando Hernández López
Universidad Hipócrates
6 PUBLICATIONS **2** CITATIONS

SEE PROFILE

All content following this page was uploaded by Edgar Armando Hernández López on 28 July 2025.

The user has requested enhancement of the downloaded file.

SHOUT
SHARE
IT

ZONAS DE INFARTO SIN ENREDOS

Conecta el trazo con la arteria

Dr. Edgar Armando Hernández López (2025)
Apuntes Médicos de Cardiología [Notas personales]

No soy cardiólogo. Y probablemente tú tampoco. Pero eso no nos exime de enfrentar infartos; por el contrario, los médicos generales somos quienes los recibimos, les iniciamos el abordaje, los presentamos al escalón superior y los trasladamos, porque faltan urgenciólogos, faltan especialistas.

Esta guía nació del cansancio: de ver cientos de veces el mismo trazo sin saber si era septal o lateral, de escuchar términos como "cara posteroinferior" y sentirme perdido. Es para quienes han tenido que decidir rápido, con el corazón acelerado y la mente en blanco, sabiendo que son responsables... pero sin comprender el electro.

Es para quienes dicen "¡tómale un electro!" rogando que sea normal, porque cuando se está imprimiendo, el diaforético... ahora eres tú. Porque solo ves rayitas, mientras el paciente tiene dolor 10/10 y disnea.

El objetivo de esta lectura es terminar con la frustración de no tener claro por dónde se está muriendo el miocardio. Aquí no solo vas a repasar arterias y derivaciones: vas a construir un mapa mental que une el trazo con el territorio, el territorio con la arteria y la arteria con la clínica.

Sin enredos. El infarto no es memorizar zonas. Es ver con claridad cuando la urgencia pide rapidez y precisión. Así que vamos a empezar.

Después de revisar en segundos la rutina básica (ritmo, frecuencia, morfología, intervalo PR y RR), a lo que cruje Chencha, los ojos ya no pierden tiempo: se van directo a buscar la elevación del ST. Pero no a lo loco, no a lo bruto. No se trata de buscar elevaciones como si fueran fuegos artificiales, sino de leer con lógica, con el mapa anatómico en la cabeza. Porque si vas a buscar dónde se está muriendo el miocardio, más te vale empezar por donde más se muere: siguiendo la epidemiología topográfica del IAMCEST.

Lo primero que hacemos es mirar DII ¿Porqué? Porque ahí la electricidad del corazón habla mas claro, además, esa derivación pertenece a la zona de infarto más frecuente. Si DII viene elevado junto con DIII y aVF, ya tenemos al sospechoso de siempre: un infarto inferior. Eso nos lleva a pensar en obstrucción de la descendente posterior que recorre el surco interventricular posterior y casi siempre nace de la coronaria derecha, a esta forma anatómica se denomina dominancia derecha.

Pero la bronca no termina allí, porque el daño puede escalar. Si hay bradicardia o hipotensión, probablemente se afectó el ventrículo derecho: la oclusión fue más proximal y se llevó entre las patas a la marginal derecha. Eso se traduce en elevación del ST en V1 y en las derivaciones derechas V3R y V4R. No hay pretexto: hay que mover los chupones al tórax derecho si quieres ver lo que está pasando, si no los colocas no detectas el infarto derecho, así de simple. Cuando eso pasa, ya no es un infarto cualquiera: la tubería principal se tapó antes de llegar a la crux cordis, y el ventrículo derecho, entero, queda sin oxígeno. Se agota, deja de empujar.

Al no bombear, la sangre se estanca: se "inunda" la entrada del corazón y se eleva la presión venosa central. El nodo AV, también dependiente de esa irrigación, se queda sin oxígeno y responde con bradicardia. Y como el ventrículo derecho es el que impulsa sangre a los pulmones, su falla reduce el retorno al corazón izquierdo. Menor llenado, menos estiramiento de fibras, menor fuerza de contracción: la ley de Frank-Starling en caída libre. El resultado es claro: bajo gasto, presión sistémica por los suelos. Hipotensión pura, nacida en el lado derecho... pero que afecta a todo el corazón.

Si no es por ahí, entonces vamos de frente a la cara anteroseptal. Aquí el patrón es un gradiente claro de elevación del ST desde V1 hasta V4. Las derivaciones V1 y V2 representan el tabique interventricular, territorio irrigado por las ramas septales de la descendente anterior. Pero cuidado: si la elevación está solo en V1 y V2, hay que pensar en síndrome de Brugada: una canalopatía genética, o sea, un fallo eléctrico desde fábrica. El defecto está en los canales de sodio, casi siempre por mutaciones en el gen SCN5A. ¿Qué provoca? Arritmias ventriculares graves que pueden fulminar a pacientes jóvenes, sobre todo hombres, sin cardiopatía estructural. El corazón se ve bien... hasta que se apaga. Así de traicionero.

Las derivaciones V3 y V4 representan la pared anterior, irrigada por las ramas diagonales. Esta combinación: V1 a V4, forma el territorio anteroseptal, el segundo infarto más común. A veces se comporta de forma hemodinámicamente más estable que el inferior, pero otras veces te mata de frente, porque compromete demasiada masa muscular, puede provocar disfunción sistólica severa, y si la oclusión es proximal... la tormenta empieza desde el primer minuto.

¿No es la descendente anterior? Entonces toca buscar en la circunfleja izquierda. Si hay elevación del ST en V5 y V6, hablamos de cara lateral baja; si está en DI y aVL, es lateral alta. Juntas conforman la cara lateral, que muchas veces no viene sola: suele ser una extensión del infarto anterior, y eso es una pésima señal, porque significa que el daño no solo está al frente, sino que también se está llevando el costado izquierdo del corazón al mismo tiempo.

Ahora bien, un detalle que cambia el juego: si el infarto es inferior y lateral izquierdo al mismo tiempo, entonces estamos ante una dominancia coronaria izquierda, lo cual es atípico. En ese caso, la descendente posterior no nace de la coronaria derecha (como en la mayoría), sino de la circunfleja izquierda, y por eso el mismo vaso puede comprometer cara lateral e inferior. Y cuando eso pasa, el infarto ya no sigue el guion habitual.

Al fin llegamos al último rincón: el infarto posterior. Este no se ve directo. Se intuye cuando V1 a V3 muestran un descenso del ST (una imagen especular) o cuando las ondas R son anormalmente prominentes. Este tipo de infarto suele complementar al infarto inferior (elevación DII, DIII y aVF), es decir, la oclusión, además de la descendente interventricular posterior, alcanza ramas terminales posterolaterales. Ahora bien, si no hay descenso del ST en V1 a V3, se trata solo de un IAM inferior sin extensión posterior. No te confundas con lo que no está, busca lo que sí debe verse.

La cara posterior jamás convive con la anteroseptal: son lados opuestos del corazón. Si en V1-V3 el ST se hunde o las ondas R se ponen gigantes, no es un anteroseptal encubierto: es el espejo de un infarto posterior transmural puro. Piensa en ese primero.

Si, además del infarto posterior, se eleva el ST en la cara lateral (DI, aVL y V5-V6) la circunfleja izquierda está extendiendo el incendio por atrás con sus ramas posterolaterales. No se trata de una dominancia izquierda total, la descendente posterior sigue saliendo de la coronaria derecha, pero la circunfleja es lo bastante larga para colarse y afectar la parte posterior-lateral.

Y ahí termina, en solo dos páginas. Puedes releerlas para refrescar, pero estoy seguro de que entendiste mucho desde la primera vuelta. Esto no es un tratado: es un camino corto, como un cuento clínico, una ruta en el bosque que debes seguir para no perderte, la salida hacia el diagnóstico.

Después de todo, se trata de ver la electricidad moverse en 3D, desde distintas cámaras: las derivaciones. El electro, lejos de ser un acertijo, es un idioma urgente que el corazón habla cuando está por morir. Ahora tienes el mapa mental para entenderlo. Y eso basta para un buen abordaje inicial, mi estimado médico general.

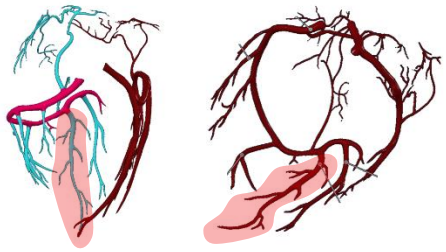
Con respeto al que atiende en primera línea,

Dr. Edgar Armando Hernández López

FLUJOGRAMA PARA DIAGNÓSTICO DE ZONA DE INFARTO CON ELEVACIÓN DEL ST

PASO 1: INFARTO INFERIOR

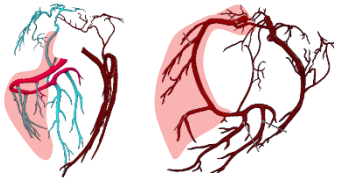
▲	DII	DIII	AVF
▼	AVL	AVR	DI



PASO 2: INFARTO DERECHO

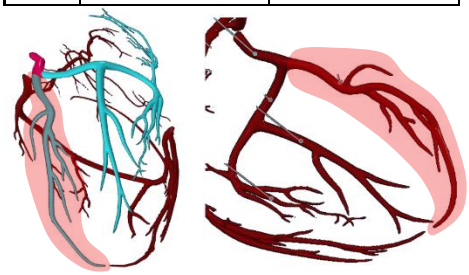
HIPOTENSIÓN + ▲ V1.

▲	V3R	V4R
▼	V7	V8-9



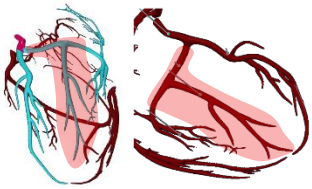
PASO 3: INFARTO ANTEROSEPTAL

▲	V1	V2	V3	V4
▼	V7	V8	V8	V9
	SEPTO		ANTERIOR	



PASO 4: INFARTO LATERAL

▲	V5	V6	DI	AVL
▼	V1	V1-2	AVF	DII
	BAJA		ALTA	



PASO 5: INFARTO POSTERIOR

▲	V7	V8	V9
▼	V1	V2	V3

CORONARIA DERECHA DISTAL
INFERIOR: ARTERIA DESCENDENTE POSTERIOR
Recorre el surco interventricular posterior que nace casi siempre de la coronaria derecha (85%). *Irriga: Tercio posterior del Septum interventricular, Cara inferior del V. Izq. y Porción basal del V. Der.*
Porcentaje de irrigación 10-15%, pequeña porción de miocardio, **pero en sitio clave**: Nodo AV, septum posterior.
Es el primero más frecuente: 40-50% de los IAM.
Puede acompañarse de IAM derecho y posterior.
Patrón muy claro y visible.
Tiene implicaciones hemodinámicas Hipotensión y Bradicardia.
La rama del nodo SA nace primero (al salir del ostium coronario der.) y la del nodo AV nace después (en el crux cordis, antes de ramificarse la a. descendente post.)
Provoca Bloqueo AV completo o Disociación AV.
Letalidad Medio-Alta "Silenciosa".

CORONARIA DERECHA PROXIMAL
DERECHO: ARTERIA MARGINAL DERECHA.
Irriga: Cara libre del Ventrículo derecho.
Porcentaje de irrigación 5-8%.
Implica una hipotensión importante por disfunción del Ventrículo Derecho
Puede observarse elevación en V1.
Debe tomarse derivaciones derechas.

CORONARIA IZQUIERDA PROXIMAL
ANTEROSEPTAL: DESCENDENTE ANTERIOR
Irriga: Dos tercios anteriores del septo, Cara anterior del VI, Ápex.
Porcentaje de irrigación 40-50%, porción amplia de miocardio.
Es el segundo más frecuente: 30 a 40% de los IAM.
Puede acompañarse de un infarto lateral.
Provoca gran infarto transmural, muerte súbita, insuficiencia cardiaca aguda severa.
Irriga las ramas ventriculares y el haz de his.
Provoca bloqueos de rama, fibrilación ventricular.
Es hemodinámicamente inestable causando shock cardiogénico rápidamente por la masa irrigada.
Letalidad Alta "Viuda negra".

CORONARIA IZQUIERDA DISTAL
LATERAL: CIRCUNFLEJA IZQUIERDA
Irriga: Pared lateral del V. Izq., sus ramas obtusas la lateral baja y parte de la aurícula izquierda.
Porcentaje de irrigación 15-20%.
Comunmente, en dominancia derecha, es extensión de un IAM anterior (▲V3, V4 -anterior-) *En dominancia izquierda (la menos frecuente) la circunfleja izquierda da origen a ramas posteriolaterales o incluso descendente posterior, de modo que el IAM lateral puede ser en una oclusión proximal de un IAM posterior (▼V1, V2, V3 -posterior-) o incluso inferior (▲DII, DIII y aVF -inferior-).*

CORONARIA DERECHA DISTAL
POSTERIOR: RAMAS POSTEROLATERALES.
Irrigan: Cara posterior libre del V. Izq.
Es sutil y fácilmente oculto.
No se ve directo, sino por descenso especular.
Se confirma con derivaciones posteriores V7, V8 y V9.
No suele presentarse aislado. En dominancia derecha (la más frecuente), casi siempre es la extensión de un IAM inferior (▲DII, DIII y aVF -inferior-) provocado por un trombo más proximal. *En dominancia izquierda (la menos frecuente), la circunfleja origina las ramas posterolaterales, de modo que el IAM posterior puede prolongar un IAM lateral, aunque es poco común (▲DI y AVL -lateral-).*
En codominancia: elevación mayor en III sugiere trombo en coronaria derecha, elevación mayor en II apunta a trombo en circunfleja izquierda.

Hernández-López EA. Apuntes Médicos de Cardiología. [Notas personales]. CDMX; 2025.

View publication stats